

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ МЕДВУЗА

Маркович В.Л., Клименок М.Ф., Баранов А.П.

Ни одно направление практической деятельности человека не обходится без графических методов отображения информации. Широко используются графики и в медицинской практике. Такие методы диагностики, как электрокардиография, энцефалография и электроретинография опираются на графическое представление изменения разности биопотенциалов с течением времени, а исследование реограмм применяют в диагностике заболеваний кровеносных сосудов. Медицинские работники используют графические методы в качестве удобного способа представления результатов наблюдений за больными, которые значительно облегчают прогнозирование ситуации. Особо следует подчеркнуть роль графических методов в процессе подготовки специалистов в вузах.

Графики, как зрительно воспринимаемое отображение функциональной зависимости между параметрами обладают высокой информационной насыщенностью, наглядно выражают ход процесса. Для описания некоторых процессов, например, в биологии, невозможно подобрать аналитические выражения. в этом случае графиче-

ское представление законов их протекания является единственным. Этими методами удобно пользоваться в исследовательской работе при обработке результатов эксперимента.

Графики позволяют обнаруживать те измерения, которые выпадают из общего хода зависимости и, соответственно, принять меры для их проверки на промах. Использование графических методов в лекционном курсе, на практических и лабораторных занятиях позволяет совершенствовать процесс обучения, делает его более эффективным.

В процессе обучения нельзя забывать о проблеме практического использования информации, содержащейся в графическом материале. Поэтому параллельно с построением графиков у студентов необходимо постоянно развивать навыки графической интерполяции, а также формировать представление о методе экстраполяции, который позволяет получить значения исследуемой величины в области вне пределов проведенных измерений. Все это поможет выработать у студентов умение судить по форме графика о сущности исследуемого явления.

Опыт показывает, что если постоянно придерживаться правил построения графиков, использовать методы экстраполяции и интерполяции, то за время обучения на кафедре удастся сформировать у студентов устойчивые навыки построения графиков. В дальнейшем основы графической грамотности будут использованы студентами в процессе обучения на других кафедрах университета.